***EQUIPO N° 1***

*2.4 Remplazar los accesorios, componentes que presentan falla en el funcionamiento de los quipos del sistema de A/C y refrigeración.*

Procedimiento para recuperar refrigerante

Esta operación se realiza para poder acceder al desmontaje de diversos componentes del circuito ya sea para efectuar operaciones de mantenimiento, como la sustitución del filtro deshidratador por ejemplo, o bien para la inspección y reparación de cualquier elemento de la zona de líquido y baja presión que queda aislada, sin tener que extraer el refrigerante del circuito frigorífico y  acumulándolo en el condensador y en recipiente de líquido si existe.

1.- Para realizar esta operación en primer lugar conectaremos nuestro puente de manómetros para poder en todo momento, controlar la presión de alta y baja en el circuito.

2. - Seguidamente arrancaremos el equipo frigorífico y el refrigerante seguirá su ciclo como se indica en el diagrama, pasara por el punto nº1 llegará al evaporador, allí cambiara de estado, el compresor lo aspirará y lo comprimirá trasladándolo al condensador  cambiará de nuevo de estado licuándose y allí finalmente se introducirá en el depósito de líquido

3.- a su salida encontrará la válvula de paso manual que nosotros vamos a cerrar dejando que el fluido frigorífico no continúe su camino, así el refrigerante irá almacenándose en el recipiente de líquido y en el condensador, hay equipos frigoríficos que no disponen de recipiente de líquido, pero sí de válvula de paso manual, en ese caso el refrigerante se almacenará únicamente en el condensador.

**Lista de verificación para el equipo de aire acondicionado**

1. Verifique que su termostato esté en la posición “cool” (frío). El interruptor ON-OFF debe estar en la posición “ON” (encendido).
2. Verifique los interruptores en la caja de interruptores (o panel eléctrico) ¿Están en la posición “On” (encendido)?
3. Verifique el disyuntor de la unidad exterior para asegurarse de que esté en la posición “ON” (conectado). El disyuntor está ubicado cerca de la unidad exterior. (Se trata normalmente de un gabinete gris al alcance de la unidad).
4. Asegúrese de que el motor del ventilador de su unidad exterior esté funcionando.
5. Asegúrese de que sus filtros estén limpios.

***EQUIPO N° 2***

*2.1.1 Realiza limpieza de los equipos del sistema de aire acondicionado y refrigeración, considerando el diagnostico.*

**NECESIDAD DE LA LIMPIEZA PERIODICA DE LAS INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO:**

Los mismos equipos de aire acondicionado debido a sus espacios cerrados como serpentines, bandejas de condensados, cañerías de desagotes, etc., privados de luz a temperatura estable, con humedad y suciedad como nutrientes pueden originar un proceso de putrefacción que los convierte en un caldo de cultivo ideal para el crecimiento y proliferación de microorganismos de tipo animal o vegetal, consistente en bacterias patógenas, hongos, levaduras o virus.

Existen en la actualidad modernos sistemas de limpieza de conductos, aprovechando las entradas naturales como rejas o difusores o bien mediante tapas de inspección que deben ser colocadas al efecto para tal función, introduciendo un vehículo dotado de una cámara fotográfica digital automática, comandado por radio control que realiza una inspección previa a la limpieza.

**La limpieza de aire acondicionado Split se realiza mediante distintas maniobras, que nos garantiza la vida útil del equipo, como así también nos asegura el apropiado funcionamiento de la unidad.** Como hemos podido mencionar anteriormente la limpieza de aire acondicionado Split, sigue una serie de ítems que usted debe de respetar para no dañar a su equipo de aire acondicionado Split. Como para comenzar usted debe de inspeccionar el conductor eléctrico, tanto su llave como sus fusibles, constatar que su tamaño sea el correspondiente al del equipo de aire.

****

El control remoto es algo fundamental y necesario, como así también los filtros, los cuales son desmontables y también de fácil acceso. **La limpieza de aire acondicionado Split esta bajo la disposición de profesionales y técnicos matriculados**, los cuales pueden asesorarlo a usted de manera correcta al momento de instalar o solucionar algún problema que pueda llegar a presentarse. Es importante no olvidar que con todos los avances que hoy presenta la ciencia en general, contamos con un equipo altamente eficiente y competente para brindar todo tipo de soluciones. La limpieza de aire acondicionado Split es necesaria siempre, aun cuando la unidad de aire acondicionado ha dejado de ser utilizada.

***EQUIPO N° 3***

*2.2 verificación del estado físico de las líneas y accesorios del sistema de A/A y refrigeración.*

Revisando que el aislante armaflex esté flexible, conserve su espesor original, esté sin

Movimiento y con las uniones selladas, y; Comprobando que la soportería se conserva sin movimiento, ni soportes rotos/fracturados al ejercer fuerza sobre ella.

**Por ello, es tan importante la limpieza de los conductos del aire acondicionado, ya que un lugar como es un hospital lo requiere en forma obligatoria**. Lo mismo sucede en las fábricas de alimentos, donde el aire acondicionado por conductos también se llena de bacterias y hongos provenientes de los mismos, por ello es tan importante también aquí la limpieza de los conductos del aire acondicionado, debido a que si no se realiza, los alimentos que se producen en determinada fábrica podrían infectarse y contaminarse e incluso también pueden provocar que la duración del producto en buen estado sea menor. Una limpieza de los conductos del aire acondicionado, en estas fábricas o empresas de fabricación de alimentos, ha demostrado que los alimentos se encuentren en mejor estado y su duración es más extensa. La mantención en estos lugares, es más que importante ya que la producción constante de alimentos, produce más bacterias que lo habitual, **por eso es que hay que realizar la limpieza con prioridad.**



Por eso la cantidad de monóxido de carbono presente en el aire es muy elevada, y esto se concentra dentro de los conductos del aire acondicionado. Crease o no, **aunque la limpieza de los conductos de aire acondicionado se realice periódica y correctamente en estos lugares, tarde o temprano la salud de las personas que acuden allí habitualmente se ve afectada por el aire tan infestado allí dentro**. Es importante destacar además que antes de realizar la limpieza de estos conductos se debe realizar un estudio previo para determinar la cantidad de bacterias y suciedad que allí se encuentra, para saber qué hacer, qué productos utilizar y de qué manera tratarlos

***EQUIPO N°4***

*2.3 Coloca candados de seguridad y repara las fugas detectadas en las uniones del sistema de aire acondicionado y refrigeración, considerando los procedimientos establecidos.*

Coloca candados de seguridad:

**\*** Bajando el interruptor de energía principal que interviene en el sistema de aire acondicionado/refrigeración comercial;

**\*** Colocando el candado de seguridad en el interruptor general del sistema de aire acondicionado/refrigeración comercial;

**\*** Poniendo en el interruptor un candado por cada persona que interviene en el equipo, y;

**\*** Colocando las etiquetas de seguridad personalizadas en cada candado.

Repara las fugas detectadas en las uniones del sistema de aire acondicionado/refrigeración comercial:

**\*** Apretando la tuerca hasta el tope si es roscada;

**\*** Verificando la fuga con agua jabonosa aplicada en la unión roscada, y;

\* Aplicando soldadura en las uniones que presentan fuga en el sistema de aire acondicionado/refrigeración comercial.

El reporte de instalación del sistema de aire acondicionado/refrigeración comercial elaborada:

**\*** Tiene los datos del cliente a quien se le dio el servicio y de quien elabora el reporte;

**\*** Especifica la marca, modelo, serie, tipo y ubicación del equipo instalado en el sistema de Aire acondicionado/refrigeración comercial;

**\*** Indica los parámetros de operación del equipo después de su instalación;

**\*** Describe las operaciones realizadas en la instalación de cada equipo;

**\*** Incluye la fecha límite del próximo mantenimiento requerido por el equipo;

**\*** Detalla las observaciones sobre la instalación realizada, y;

**\*** Contiene la firma de aceptación del cliente.

PRÁCTICAS INADMISIBLES DURANTE EL DESEMPEÑO LABORAL:

Aplicar flama directa sobre el evaporador y condensador para su calentamiento al:

1. realizar la prueba de vacío.

2. Ventear el gas refrigerante al medio ambiente.

3. Soldar con oxiacetileno sin contar con arrestadores de flama en manerales y reguladores.